ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 7. Poznań w sobotę dnia 15 lutego 1868. № 7.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Melioracya torfowych łąk

według metody P. St. Paul.

(Rozprawa, odczytana na walném zebraniu Towarzystwa Rolniczego Inowrocławskiego przez P. Walerego Rutkowskiego).

Jedną z najważniejszych melioracyi gospodarstwa wiejskiego, która doprowadza takowe do wysokiego stopnia rozwoju i kwitnienia i staje się tém samém najpotężniejszą dźwignią ogólnéj kultury krajowéj, jest bez wątpienia racyonalna uprawa łąk czyli ulepszenie tychże odpowiednio do ich natury i położenia. Wszelka praca i staranie, łożone w tym celu, sowicie się opłacają, najbliższe ztąd bowiem rezultaty osięgamy w dobrym stanie inwentarza, w obfitości nawozu, w zwiększonéj kulturze roli i podniesionéj ztąd produkcyi zboża. Dotychczas zbyt mało jeszcze niestety zwróconą jest uwaga na ten ważny przedmiot, pominąwszy bowiem wszelkie naturalne łąki, położone nad większemi rzekami, użyzniającemi takowe, wiele więcéj posiadamy obszarów mniéj korzystnie położonych, mogących wszakże wyrównać piérwszym przy większéj cokolwiek pieczołowitości. Intelligencya i praca, któréj Anglicy nie szczędzą przy zakładaniu swoich wzorowych sztucznych łąk i pastwisk, doprowadziła w Anglii hodowlą bydła do szczytu doskonałości i zrobiła z niéj najważniejsze źródło dochodu przemysłu rolniczego angielskiego. Wprawdzie Anglia, oblana naokół morzem, ma klimat wilgotny, sprzyjający porostowi traw, również i użytek mięsa jest tak powszechny w Anglii, iż chów opasów nadzwyczajnie się opłaca; a są to dwa ważne czynniki, których kraj nasz w swém położeniu i stósunkach nie posiada. Jednakże metoda kultury i dobór traw, zastósowane do natury łąk, nareszcie kierunek hodowli, odpowiedni naszym stósunkom, niezaprzeczenie mogą nam z téj gałęzi gospodarczéj wysokie korzyści zapewnić. Jakkolwiek tuczenie bydła u nas nie popłaca, to jednakże produkcya mléka i chów bydła roboczego stanowią dla nas bardzo ważny przedmiot w ekonomii wiejskiéj. W naszéj okolicy szczególniéj okazuje się brak powszechny dobrych i mocnych wołów roboczych, a gdziekolwiek ujrzymy piękne bydło przy pługu, to pochodzi ono zwykle z Śląska lub Vogtlandu, sprowadzone z znacznym kosztem i nakładem. Przy rozwiniętéj hodowli bydła zyskujemy nadto dobry i obfity nawóz, który, oddany roli, zwiększa produkcyą zboża, stanowiącego u nas główny dochód wiejski.

W powiecie Inowrocławskim posiadamy obszary osuszonych łąk, przynoszących w ogóle mało pożytku, może głównie z téj przyczyny, iż czas, w którym rozpoczęto ich kulturę, nie jest zbyt dawny, a po wtóre, że mniejsza część właścicieli tylko zajmuje się takową. Obszary te są znaczne, gdyż według urzędownie zrobionych wymiarów wynoszą 31,629 mórg, położonych nad jeziorem Gopłem i wzdłuż rzeki Mątwy. Nie liczę tu łąk położonych w innych okolicach powiatu, wszystkie, razem wzięte i stósownie ulepszone, z czasem mogłyby przynieść obfitą i dobrą paszę, tém samém umożebnić racyonalną hodowlą bydła i nasze gospodarstwa wysoko podnieść. Łąki, o których tu mowa, spoczywają w największéj części na osuszonych pokładach torfowych, sposób odkwaszenia i użyznienia tych torfów za pomocą ich własnych popiołów był powodem, iż w większéj

części przyjęto metodę uprawy, która poléga na wypaleniu powiérzchni, przyoraniu pozyskanych ztąd popiołów, następnie na uprawie kolejnéj rzepaku, okopowin i owsa, w który ostatecznie zasiéwają się trawy. O podobnéj melioracyi łąk w późniejszym czasie Walnemu Zebraniu rozprawę przedłożę; tutaj podaję sposób, z wybornym skutkiém używany przez P. St.-Paul w Jäcknitz pod Zinten w Prusach Wschodnich, szczegółowo opisany w rolniczém piśmie: „Mittheilungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins für den Netz-District,“ z którego to opisu dosłowne tłomaczenie podaję:

„Dla tych gospodarzy,“ mówi P. St.-Paul, „którzy nie mieli sposobności bliższego przypatrzenia się łąkom, położonym w okolicy miasta Zinten, dostateczném będzie powiedzieć, iż łąki te są najgorsze, jakie tylko można sobie wyobrazić. Spoczywają one na pokładzie torfowym, nawadniane i nie opatrzone dostatecznie rowami, tworzą bagna, w których każde zwiérzę grzęźnie, w osuszonym zaś stanie tak mało wilgoci posiadają, iż żadna prawie, albo też licha trawa na nich wyrasta. Łąki te były ciężarem dla właścicieli; gdzie się dało, przemieniano je w orną rolą albo też ogradzano na pastwiska dla bydła i źrebaków, lub też nareszcie pozostawiano jako chude łąki, służące za pastwisko po wydaniu jednego miernego pokosu, który nawet kosztów produkcyi nie zwracał.“

„Dzikie te pastwiska zarastały olszami i wiérzbami i nadawały całéj okolicy pozór spustoszenia. Bydło młodociane marniało w skutek niedostatecznego wyżywienia, woły były słabe, w ogóle gospodarstwo w okolicy miasta Zinten przed 20 laty stało na tak nizkiém stopniu, jaki sobie trudno bez naocznego przekonania się wyobrazić.“

„Tesame łąki i pastwiska wydają teraz u mnie dwa doskonałe pokosy, ostatnie nawet suche lata na zupełnie osuszonych łąkach nie uszczupliły zbioru, który zawsze był bardzo znaczny; gdzie zaś można było nawadniać, zbiory te były nieporównane.“

„Na najgorszych łąkach torfowych zebrałem tak znaczną lość czerwonéj koniczyny, jaką tylko najlepsza rola wydać może, skrzyp zaś czyli chwoszczka znikły zupełnie z powiérzchni.“

„Ktokolwiek się przekonał o nieurodzajności bagien torfowych, porosłych długim mchem, nędznemi krzewami i szkodliwą błotną roślinnością, a po kilku latach tesame obszary ujrzał przemienione w najżyzniejsze łąki, ten przyzna zapewne, iż postępowanie, które bez wielkich kosztów do podobnych rezultatów doprowadza, może wywrzeć najskuteczniejszy wpływ na dobry byt całych okolic. Jeżeli zgodzimy się na to, iż zubożeniu naszych pól istotnie zapobiédz można częściowém przynajmniéj dobiéraniem z łąki tego, co się roli odbiéra, natenczas skutecznie przezemnie używany sposób poprawy złych łąk zasługuje niewątpliwie na uwzględnienie przez interesowanych w tym względzie gospodarzy.“

„Dobra łąka jest najszacowniejszą częścią majątku; ona pośrednio wydaje nawóz, do którego rola nic nie przykłada, odbiérając go zatém, bezpośredniego doznaje ulepszenia. Kto nie posiada dobrych łąk, powinien koniecznie starać się, aby takowe meliorować i użyznić. Łąka nieużyteczna jest klątwą dla całego gospodarstwa.“

„Jakże często życzyłem sobie przemienić w rolą moje nędzne łąki, które ani pożywnego siana, ani dobrego pastwiska nie wydawały, często ubolewałem nad nędznym stanem mego bydła, spowodowanym złą paszą; dzisiaj tesame łąki stały się dla mnie prawdziwém dobrodziejstwem, nietylko bowiem wydają najlepsze siano i pastwiska, ale i na rolą najzbawienniejszy wpływ wywiérają w skutek przybytku i ulepszenia nawozu. Tuszę sobie, iż meliorując łąki, stanowczo i silnie zapobiegłem zubożeniu moich gruntów.“

Towarzystwo Rolnicze w Zinten wysadziło z swego łona komisyą, celem zwiedzenia na miejscu łąk meliorowanych przez P. St.-Paul. Komisya dn. 27 czérwca 1863 następujące sprawozdanie wyrzekła:

„Łąka, która składała się dawniéj z samych bagnisk torfowych, pokryła się teraz nader obficie czerwoną i białą koniczyną, brzanką (tymoteuszem) i innemi cennemi trawami. Właściciel, jako też i sąsiedzi zapewnili, iż tasama płaszczyzna tworzyła jeszcze przed dwoma laty błotniste, zamszone bagno, na którém tu i owdzie wyrastały kwaśne trawy. Komisya zgodziła się na to, iż przy pracy i nakładach, których postępowanie P. St.-Paul wymaga, przemienić można bezużyteczne obszary w tak dobre łąki, iż rzeczywista ztąd korzyść dla dotyczących posiadłości wypływa.“

Właściciel majątku Rippen, P. Groeben, który rozpoczął w r. 1862 meliorować swoje łąki według metody P. St.-Paul, oświadczył następnie: „iż świetne już rezultaty, pozyskane z piérwszych zbiorów, zmuszają go prawie wszelkich sił dołożyć celem dalszego prowadzenia melioracyi.“ Zapewnia równocześnie, iż Komisya nie dosyć korzystnie jeszcze wyraziła się w téj mierze: „gdyż niezaprzeczonym jest faktem, że P. St.-Paul przez wspomnianą melioracyą do tak wysokiéj kultury obszérny swój majątek doprowadził, i to w krótkim stósunkowo czasie, iż każdy zdumieć się musi, ktokolwiek znał dawniejsze u niego położenie rzeczy.“

Postępowanie, które tak świetne rezultaty przyniosło, w następujący sposób opisuje P. St.-Paul:

„Melioracya moich łąk zasadza się na całkowitém osuszeniu, nawożeniu kompostem, a następnie na użyciu brony.“

„Postępuje się tu podobnie, jak z rolą. Każdą łąkę, czy takowa należy do lepszych lub też gorszych, każę okopać rowami, wyrzuconą zaś ziemię albo biorę na kompost, albo też każę rozrzucać i dobrze rozdrobnić przed zimą celem wystawienia na działanie mrozów i łatwiejszego potém rozszarpania bronami. Jeżeli łąka jest dosyć równą, nawozić ją trzeba kompostem w czasie zimy, — u mnie dzieje się to zazwyczaj przed początkiem wiosny, — przyczém brać trzeba szefel kompostu na pręt kwadratowy; im więcéj zresztą go się użyje, tém lepiéj; za wielka ilość nigdy tutaj nie szkodzi.“

„Skoro śniegi znikną, a wywiezione małe kupki kompostu choć w części roztają, natenczas trzeba takowe jak najdokładniéj na powiérzchni rozrzucić. Kupki, w części jeszcze zmarzłe, trzeba o ile możności rozdrabniać, gdyż pozostałe resztki w skutek działania słońca i powietrza już następnego dnia lub nawet w kilka godzin się rozpuszczają i łatwo rozsypują. Przy odpowiedniém powietrzu i suchym mrozie można już rozrzucanie zaraz po wywiezieniu kompostu rozpocząć, na śniegu wszakże czynność ta jest bardzo utrudnioną.“

„Na wiosnę, skoro śniegi stopnieją, trzeba robotę rozpocząć co rychléj i wszelkich sił do niéj użyć, aby korzystać z krótkiego tylko czasu, sposobnego do bronowania łąk, ka-

żdéj wiosny bowiem nadchodzi chwila, w któréj nie można jeszcze robót polnych rozpocząć, gdyż rola, z któréj co dopiéro mróz ustąpił, przesyca się zimową wilgocią, drogi stają się uciążliwe tak, iż gospodarze utyskują, że zaprzęgi w stajni stoją, a piękny wiosenny czas bezowocnie mija.“

„Czas ten jest jedyny i najwłaściwszy do obrobienia łąk. Kompost powinien już być rozrzucony, następuje potém zasiéw czerwonéj i białéj koniczyny, brzanki i innych dobrych gatunków traw, zastósowanych do ziemi. Im gęstszy jest wysiéw, tém bujniejszą będzie roślinność, trzeba mianowicie siać koniczynę i brzankę w ilości 8 funtów, przyczém saméj koniczyny trzeba wziąć 5 funtów, gdyż z niéj otrzymuje się w piérwszym roku najgłówniejszy zbiór. Oprócz tego można zasiać ptaszą wikę, którą z zboża częstokroć wybiéramy, stanowi ona doskonałą paszę.“

„Po ukończeniu zasiéwu łąka bronuje się wzdłuż i w poprzek, z początku wolnym krokiem, a późniéj prędzéj. Brony niszczą starą darń i wyrywają mech, który w nadzwyczajnéj ilości łąki pokrywał. Powiérzchnia łąki po téj operacyi wyglądać powinna jak miazga, im więcéj włóczy się we wszystkich kierunkach, tém lepiéj. Wszakże powyższą robotę jedynie dokładnie wykonać można w peryodzie, który wyżéj oznaczyłem, w tym czasie bowiem wiérzchnia warstwa roztajała na 2—4 cali, spodem zaś znajduje się warstwa zmarzłéj i twardéj ziemi, po któréj poruszają się końce zębów, rozrywając miękką powiérzchnią czyli właściwą darń. Konie stąpają również po twardéj powiérzchni i tém łatwiéj wykonują włóczkę.“

„Wyżéj już powiedziałem, że oznaczony czas najwłaściwszym jest do wykonania włóczki, trzeba go ściśle upatrzyć, gdyż w niektórych latach nie trwa dłużéj nad parę dni; jeżeli więc nie użyje się wszelkich sił roboczych albo zaniedba go się zupełnie, cała praca staje się daremną albo niedokładną, zwłaszcza gdy pogoda nie sprzyja.“

„Bardzo ważnym warunkiem przyszłego dobrego porostu łąki jest dokładne zmieszanie zwleczonéj darni, kompostu i zasiéwu traw, wszystko razem powinno jednolitą miazgę utworzyć.“

„Mchu nie potrzeba wygrabiać, chroni bowiem młodą trawkę od przymrozków wiosennych. Jeżeli na wiosnę ładne powietrze, łąka tak urobiona szybko się zazieleni; w czasie ostréj i zimnéj temperatury roślinność wolniéj się rozwija i częstokroć młode roślinki zdają się marnieć, przybiérając kolor żółty lub brunatny. Wszakże pod wpływem ciepła wiosennego łąka prędko przybierze świeżą barwę zieloną i cała wegetacya potężnie się rozwinie.“

„Doświadczenie nauczyło, iż nowo założone łąki raz tylko jeden powinny być koszone i to w miesiącu siérpniu po ukończeniu żytnich żniw. U siebie sprzątam natenczas pokos czerwonéj koniczyny tak gęsty, jaki tylko z silnéj marglowanéj ziemi pochodzić może. Zasadą jest moją w piérwszym roku jeden tylko pokos zebrać, w skutek bowiem wydrapania staréj darni zwykle tylko jeden dobry pokos wyrasta; prócz tego zdarza się, że w nieściętym potrawie i często nie dosyć równo porastającym niejedno ziarno jeszcze dojrzewa, które, wypadając, do zagęszczenia łąki się przyczynia; również trawy wyrosłe w jesieni krzewią się mocniéj na zimę i lepiéj mrozy wytrzymują.“

„Po sprzęcie piérwszego pokosu nie wypędza się prędzéj bydła na łąkę, dopóki potraw nie zacznie bujnie wyrastać, tym sposobem zyskuje się dla krów i wołów obfite i pożywne pastwisko aż do późnéj jesieni. Gdyby bydło za nadto zdeptało łąkę, można ją łatwo znowu na wiosnę wyrównać za pomocą czterokonnego walca.“

„W następującym roku sprząta się już dwa doskonałe pokosy, z których piérwszy składa się jeszcze przeważnie z czerwonéj koniczyny. W drugim pokosie również znajduje się koniczyna, co do ilości wszakże ustępuje tutaj już miejsca brzance. W następnych latach coraz jéj mniéj, więcéj zaś właściwych dobrych traw, które przez trzy do czterech lat zawsze po dwa pełne pokosy wydają. Po trzech lub czterech latach operacya nawożenia powtarza się i tutaj, koniczyna wprawdzie znowu przeważa, ale obok niéj wyrastają już najrozmaitsze trawy w skutek mniéj silnego bronowania, które jednakże zupełnie wystarcza.“

„Nie można przypuszczać, iż łąka, od niepamiętnych czasów zaniedbana, przez jednorazowe nawiezienie kompostem przemieni się znowu w łąkę piérwszego rzędu, często bowiem stara darń, mianowicie gdy piérwsze obrobienie było niedokładném, ukazuje się na nowo i rozpościéra; również i mech niszczeje jedynie przez ciągłe i powtórne bronowanie.“

„Jeżeli przeciwnie nawóz co trzy lata na łąkę się wywozi, jak to u mnie jest zwyczajem, a posiadam łąki po trzykroć już nawożone, natenczas rośnie na nich trawa, jaką co do masy i pożywności rzadko na innych łąkach ujrzyć można. Łąki moje porosłe są tak obficie koniczyną, wiką ptaszą i najlepszemi trawami, iż kośnicy z trudnością tylko kosami poruszają, powiérzchnia zaś pokrywa się zewsząd grubemi warstwami pokosów.“

„O pożywności zyskanego siana przekonałem się w ten sposób, iż konie moje dostają od tego czasu mniejszy obrok, a nierównie lepiéj wyglądają; zwykle dawałem im przy codziennéj ciężkiéj pracy po 3 mace owsa lub inną paszę téjsaméj wartości; w majątkach Rosen i Woyditten konie otrzymywały po 2 mace, gdyż w ogóle konie moje są roślejsze; — odtąd wszakże dajemy po $2\frac{1}{2}$ i $1\frac{1}{2}$ macy na konia.“

„Pomimo nadzwyczajnéj posuchy z ostatnich trzech lat łąki moje wydały doskonały sprzęt; czyby ten sprzęt polepszył się w mokrych latach, nie jest mi wiadomo, przypuszczam wszakże z próby, którą w tym celu uczyniłem. Na najgorszéj łące czyli raczéj na ziemi, składającéj się z murszu i pyłu torfowego, podobnego do grubéj tabaki, urządziłem nawodnienie według sposobu, podanego mi przez P. Kobylińskiego z Wörtesheim. Przy łące kazałem wykopać rowy, które napełniłem wodą, pochodzącą z przyległego stawu. Rowy te opatrzone były upustami, zbudowanemi z palów dębowych lub sosnowych, grubych 6 cali w kwadrat, które kazałem opatrzyć zakładkami i w ściany rowu powbijać. W zakładki wsunięto zastawy, zrobione z zwyczajnych desek, celem zatrzymania wody przez niejakiś czas w rowach. Po 8 dniach upusty otworzono i woda tym sposobem przyległą przestrzeń zalała. Rezultat oczywiście był znakomity, doświadczeń tych nie mógłem jednak powtórzyć, gdyż staw w skutek wielkiéj suszy nie dostarczył mi dostatecznéj ilości wody. W zimie utrzymuję moje łąki w zupełnie suchym stanie, starając się nawet wszelką wodę z nich oddalić, doświadczenie bowiem uczy, iż kompost na podobnych łąkach nie tyle działa, ile na łąkach, doprawionych jak rola.“

„Do włóczenia łąk najpraktyczniéj jest użyć zwyczajne brony, mające zęby 5—6 cali długie pod belką; uprawa za pomocą tak nazwanego grzebienia łącznego, którego często również używałem, nie jest tyle dokładną. Bronować trzeba, szczególniéj w początku, bardzo ostrożnie, brony bowiem w skutek rozmaitych przeszkód, na które pod darnią trafiają, odskakują i łatwo koniom nogi pokaleczyć mogą; najlepiéj w tym razie łańcuchy zaprzęgowe przedłużyć.“

„Co się wyżéj powiedziało, stanowi rzeczywiście łatwiejszą i przyjemniejszą część kultury łąk, tutaj rezultaty już są blizkie; kosztowniejszém i wiele przykrzejszém jest samo zakładanie kup kompostowych. Niechaj wszakże nikt nie myśli, iż łąka może wydać tak znaczne sprzęty bez jakiegokolwiek nakładu, liczyć jednak można na pewno i pod każdym warunkiem, iż trudy i koszta, łożone w tym celu, sowicie się opłacają. Nie jest mi żaden przypadek wiadomy, w którymby podobna melioracya nie miała się udać, chociażby nawet wykonaną była na najgorszym gruncie i przy najmniéj sprzyjającém powietrzu.“

„Melioracye łąk, które przez nawożenie w wielkich rozmiarach u siebie uskuteczniałem, najlepszy mi zawsze rezultat przyniosły, gdy użyłem kompostu jako środka melioracyjnego. Niewątpliwie użycie rozmaitych innych materyałów, jak n. p. piasku lub żwiru wapnistego, marglu, gliny, ornéj ziemi, rumowiska gruzów, bardzo dobre i widoczne skutki wywiéra, z wieloletnich jednak prób i doświadczeń nabrałem przekonania, iż znacznie większy rezultat osięgnąć można, jeżeli wszystkie te materyały przekładane są miérzwą, później przerobione i po sfermentowaniu dopiéro wywiezione; z téj przyczyny też każda fura wywiezionego u mnie kompostu przebyć musi manipulacyą, któréj opis jest następujący:

„W stósownie wybraném miejscu przekopuje się ziemia na 1—2 stóp głęboko i na téj ziemi, która ma również być użytą w kompost, układa się kupa zwożona powoli i w odpowiednim czasie; u mnie zwykle w jesieni. Materyały do niéj wszędzie można wynaleźć, jeżeli ich się tylko szczérze pragnie; szukając takowych, trzeba kopać wszędzie, gdziekolwiek dobra ziemia się znajduje. W tym celu trzeba wykopywać ziemię z dołów i pagórków, równać podwórze, wybiérać ziemię z fundamentów nowych budowli, wykopywać stare głębokie fundamenta, wyzyskiwać ile możności wszystkie gruzy, pochodzące z starych lub nowych budynków, stanowią one bowiem cenny nader materyał kompostowy. Daléj wybiérać trzeba ze stajen ziemię, przesiąkłą zwykle gnojówką, zużywać kępy, ziemię z rowów wyrzuconą, próchno torfowe, śmieci i wszelkie inne wyrzucone odchody.“

„Wszelka pulchna i przerobiona cokolwiek ziemia stanowi jeden z najlepszych materyałów; znaleźć ją można w sąsiekach, które zwykle jeszcze mogą być zgłębione, a które zawiérają wiele doskonaléj ziemi przez myszy rozgrzebanéj.“

„U siebie biorę w ogóle zewsząd ziemię, gdziekolwiek jest dobrą, a niepotrzebną, i tak n. p. przy wyprowadzaniu nowych dróg zabiéram z nich przedewszystkiém wiérzchnią warstwę, wywożąc ją na kompost.“

„Do kompostu musi być również użyta wszelka miérzwa z chlewów, zawiérająca bardzo wiele nasienia chwastów, — nasienie to pomimo gotowania i zaprawiania paszy dla świń nie traci zwykle siły kiełkowania, — czego dowodem kupy kompostowe, urobione z miérzwy chléwnéj, które najbujniejszą roślinnością porastają.“

„Kupa powinna być założona w ten sposób, aby na nią wygodnie wjechać i u wiérzchu nawrócić można, z jednéj strony trzeba więc wyrobić pochyłą ścianę do wjazdu, z trzech stron zaś ściany mogą pozostać prostopadłe.“

„Im wyższą jest kupa, tém silniejsza odbywa się w niéj fermentacya; właściwa jéj wysokość powinna wynosić 10—16 stóp. Ułożywszy naprzód ziemię, przekładaną warstwami miérzwy, pokrywa się ją na ostatku warstwą marglu.“

„Rzecz jasna, iż margiel jest jedną z najważniejszych części kompostu; również wiadomo, iż miérzwa wywołuje właściwy proces fermentacyjny; dla tego też najlepszy skutek sprawia miérzwa końska, która prędko i silnie działa; margiel trzeba usypać na samym wiérzchu, aby się mógł dostatecznie w powietrzu rozłożyć podczas przerabiania kupy.“

„Skoro kupa dojdzie do odpowiedniéj wysokości, natenczas rozpoczyna się przerabianie. Robotnicy ustawiają się ile możności od strony wschodniéj, przy jednéj z prostopadłych ścian, rozbiérają kupę rydlami i grabiami i mieszają jak najdokładniéj wszystkie gatunki ziemi, odrzucając to, co już est dobrze zmieszane. Robota idzie dosyć łatwo, w ten sposób materyały dokładnie się mieszają, a wysoka ściana służy robotnikom jako zasłona od słot jesiennych i zimowych.“

„Pilnie trzeba przestrzegać, aby miérzwa i margiel dokładnie z sobą pomieszane zostały, dokładając wszędzie miérzwy, gdziekolwiek jéj przybraknie. Przy zwożeniu kupy trudno jest zważać na równe układanie rozmaitych materyałów, dla tego też późniejsze przerabianie tém troskliwiéj powinno być uskutecznione. U mnie dozór nad całą robotą powierzony jest staremu włódarzowi, który przy pracy równocześnie pomaga; więcéj tu zresztą uwagi potrzeba, aniżeli sztuki, robotnicy szybko się też do téj roboty przyzwyczajają.“

„Najwłaściwiéj jest użyć do kompostu miérzwę końską, sprawia bowiem najprędszą i silną fermentacyą; jeżeli w kompoście znajduje się wiele złéj i surowéj ziemi, trzeba wtedy tém więcéj miérzwy użyć. Radziłbym nawet niezbyt oszczędnie obchodzić się tutaj z miérzwą, a jeżeli ztąd wyniknie uszczérbek dla roli, natenczas w to miejsce wziąć równą lość kompostu, który lepiéj nawet działać będzie, aniżeli miérzwa. Doświadczenie najlepiéj o tém każdego rolnika przekona.“

„Przy przerabianiu zważać trzeba na to, aby wszyscy robotnicy równocześnie ziemię ku środkowi wyrzucali, gdyż tém lepiéj się w ten sposób pomiesza. Przerabianie powinno się odbywać w lecie w godzinach rannych lub w czasie dészczu, następnie przerabiać można w jesieni i w zimie. Gdy się czynność ukończy, wygładzić trzeba wiérzchnie i boczne ściany i wreszcie pozostawić całą kupę nietkniętą. Wywięzuje się w niéj teraz fermentacya i znaczne bardzo ciepło, które tak dalece najmocniejszą nawet glinę spulchnia, iż po roku lub sześciu miesiącach cała masa podobną się staje do najpiękniejszéj ziemi ogrodowéj.“

„Kompost, mający być na wiosnę użyty, musi już rychło w jesieni być przerobionym, jest to bowiem najkrótszy czas, potrzebny do przebiegu fermentacyi; lepiéj rzeczywiście, gdy proces fermentacyjny dłużéj trwa, natenczas kompost staje się skuteczniejszym. Pragniemy zwykle, rozpoczynając ulepszenia łąk za pomocą kompostów, jak najrychléj zebrać owoce naszéj pracy i nakładów, dla tego nie dłużéj zwykle

pozostawiamy kompost na kupie, jak przez zimę; jest to wszakże zbyt krótki czas, po którym znajdziemy jeszcze w kompoście wiele surowego i nieprzegniłego materyału. Niechaj gospodazz przekona się o skutkach dobrego kompostu, niech każe urabiać jak największe kupy i pozostawia takowe cały rok nietknięte, a pozna natenczas różnicę pomiędzy kompostem zbyt świéżym, a kompostem dobrze przegniłym, który przybiéra kształty i przymioty dobréj ogrodowéj ziemi.«

„Zléwanie kupy gnojówką jest bez wątpienia bardzo korzystném; u siebie tego nie robię, gdyż wszelka miérzwa pozostaje u mnie w budynkach pod inwentarzem aż do chwili jéj użycia w polu, gnojówki zatém nie posiadam żadnéj. Pomimo to nie spostrzegłem, aby niezléwanie kompostu wstrzymywało proces fermentacyjny, jak niektórzy twiérdzą, przekonałem się zatém, iż nie jest bezwarunkowo potrzebném. Gdy w oznaczonym czasie zaczynam kompost wywozić, zauważam zawsze, iż pomimo najtęższych mrozów zimowych kupa nie głębiéj przymarznie, jak na stopę, ciepło przytém tak silnie się rozwija, iż robotnicy w zimnie nawet zrzucają z siebie sukmany i obuwie.«

„Mniemam, iż powyższy opis wystarczy zupełnie, aby służyć za wskazówkę tym gospodarzom, którzy zechcą tę metodę u siebie zaprowadzić. Nie utrzymuję bynajmniéj, iżby metoda moja miała być najlepszą, twiérdzę jednakże, iż doprowadza pod jakiemibądź okolicznościami do zamierzonego, pomyślnego skutku; rzecz zaś jasna, iż z czasem może jeszcze doznać ulepszenia.«

Dodajemy tutaj, iż P. Groeben, który w podobny sposób swoje łąki uprawia, zaprowadził małą odmianę przy włóczeniu staréj darni, w części bowiem użył czeskiéj brony łącznéj i poléca praktyczność i skuteczność tego narzędzia. Prócz tego uprawia nasamprzód swoje najlepsze stare łąki, spodziéwając się, iż nie będzie zmuszonym roboty co trzy lata powtarzać, jak to przy suchych torfowych łąkach niezbędnym staje się warunkiem.

Chrabąszcz pospolity.

(Melolontha vulgaris Hippocastani).

(Rozprawa czytana na zebraniu członków Wydziału Leśnego Powiatów Południowych w Gostyniu d. 23 i 24 października r. przeszł.).

Spustoszenia przez chrabąszcza pospolitego, a zwłaszcza jego liszkę wyrządzane były w ostatnich latach po ogrodach, polach i lasach tak znaczne, iż powinniśmy większą na tyle szkodliwe owady zwrócić uwagę. Szkody przez niego w młodych zagajeniach, tak sianych, jako i sadzonych, czynione są często tak wielkich rozmiarów i tak się często powtarzają, iż niejednemu odchodzi chęć nowego zakładania lasu. Zwłaszcza największe szkody zrządza on na lekkiéj, piaszczystéj ziemi, jaką nasze lasy pokrywają, gdyż lepsze ziemie przemieniono już po części w pola, bo jest nawet zwyczajem w gospodarstwie złe pola zagajać.

W następującym opisie wspomnę:

1) o sposobie życia chrabąszcza;
2) o szkodach wyrządzanych przez chrabąszcza i pędraki;
3) o przyczynach, które dozwoliły takiego rozmnożenia się chrabąszczy, i
4) o środkach przeciw rozmnażaniu się chrabąszczy i o zapobieganiu zrządzanym przez nie szkodom.

Chrabąszcz pospolity (Melolontha vulgaris) jest wszystkim tyle znany, iż byłoby zbytecznie go opisywać. Chrabąszcz żyje prawie w całéj Europie, w jednéj okolicy mniéj, w drugiéj więcéj. Na wiosnę, skoro tylko ciepłe powietrze nastąpi, pąkówki i liście się rozwijają, wychodzi chrabąszcz z ziemi, w któréj się przez 4 lata z jaja w liszkę, a potém w poczwarkę i chrząszcza przekształcił. Miejsce, gdzie chrabąszcz z ziemi wyszedł, wygląda jakby się laseczką w ziemi dziurkę zrobiło. Po krótkiém chodzeniu po ziemi wzlatuje i leci za żérem. Najmilszém jego pożywieniem jest młode liście drzéw lisciowych; z drzéw iglicowych lubi tylko modrzew', w potrzebie i inne gatunki, jednakowoż nigdy sosny. Po wtóre lubi drzewa na brzegu lasu lub samotnie stojące, w ogóle drzewa w pełném świetle słoneczném. W dostatku drzéw wysokich unika krzewów, a w braku obu w okolicach bezleśnych niszczy jarzyny, ziemiopłody, a zwłaszcza rzepaki.

Chrabąszcz jest z natury leniwy do lotu i tylko w braku pożywienia odlatuje daléj od swojéj nory. Gdy zmrok i ciepło, buja, a w nocy żéra. W dzień siedzi spokojnie na drzewie od słonecznéj strony. Po kilku dniach żéru następuje parzenie się. Po ukończoném parzeniu się, które trwa do 10 dni, wchodzą samce napowrót w ziemię, (niektóre nawet odszukują dziury, z których były wyszły,) i obumiérają. Parzenie się tak je często osłabia, iż braknie im sił do wświdrowywania się w ziemię, pozostają więc na powiérzchni, równie jak i samice, które, gdy jajka ich się wykształcą, szukają miejsca, gdzieby takowe złożyć mogły. Znalazłszy takowe, wświdrowują się 6 do 8 cali głęboko w ziemię i składają tam 8 do 10 podługowatych, jasno-żółtych jajek, potém opuszczają to miejsce, wychodzą z ziemi i wświdrowują się w inném miejscu, składają znów 8 do 10 jajek i tak daléj w tensam sposób, dopóki zapas jajek się nie wyczérpnie. Jedna samica zniesie 20 do 30 jaj, jednakowoż nie w jednym czasie, gdyż one nie dojrzewają się równocześnie, a w owych przerwach bierze jeszcze pożywienie do siebie. Że samica wszystkie swe jajka nie w jedno składa miejsce, pochodzi ztąd, iż młodym liszkom w piérwszym roku trudno się poruszać i wnetby im zabrakło pożywienia, gdyby ich było za wiele w jedném miejscu.

Do złożenia jajek wybiérają pulchną, suchą i niezacienioną ziemię, gdyż najłatwiéj im w taką się wświdrować, a potém liszkom wygodnie się poruszać. Skoro piérwsze przymrozki nastąpią, wchodzą liszki głębiéj w ziemię, chroniąc się przed zmarznięciem; im pulchniejsza ziemia, tém łatwiéj im tam się dostać. Suchą, niezacienioną ziemię wybiérają dla tego, bo jajka do swego rozwinięcia się potrzebują wiele ciepła.

Tym żądaniom odpowiada ziemia piaszczysta, a zwłaszcza morski piasek, (dla tego téż tam najwięcéj chrabąszczy,) piaszczysto-gliniasta i wapienna, jako téż każda pulchna i ciepła; po wtóre pochyłości na południe i zachód położone, jeżli nie są zacienione. Najwięcéj lubi jajka składać na haliznach, w świéżo zasadzone dołki, w przygotowaną do siéwu ziemię i tam, gdzie pieńki wydobyte i doły ziemią znów zasypane.

Dla tego mamy w borach sosnowych, w których daleko i szeroko szukać trzeba drzewa liściowego, w młodych za-

gajeniach tak okropne szkody przez liszki chrabąszcza. Ziemi zimnéj mokréj unika samica do składania jajek, gdyż takowe nie rozwiną się, chyba przy bardzo pomyślnéj pogodzie. Skoro samica jajka złożyła, obumiéra wnet, a często w miejscu, gdzie ostatnie zniosła.

Czas polotu trwa, stósownie do pogody, 2 do 4 tygodni. Jeżeli w tym czasie nastąpi zimno i słota, wchodzą chrabąszcze napowrót w ziemię. Życie chrabąszcza trwa zwykle 2 do 3 tygodni lub dłużéj, jeżeli kilka razy musiał do ziemi powracać.

Jeżeli jajka w stósowném miejscu były złożone, wylęgają się z nich po 3 do 6 tygodniach liszki, pędrakiem, pandrowiem zwane; jeżeli w niestósowném leżą miejscu, a przytém powietrze im nie sprzyja, niszczeją.

Pędrak potrzebuje 4 lata do wykształcenia się na chrabąszcza. W piérwszym roku rośnie do $\frac{1}{2}$ cala długości. W jesieni spuszcza się głębiéj w ziemię, a nawet $2\frac{1}{2}$ stopy głęboko i śpi podczas zimy. Na wiosnę udaje się znów pod powiérzchnią i obżéra korzonki roślinne. Do przyszłéj jesieni urośnie już do cala długości. W jesieni idzie znów głębiéj i tak daléj aż do lipca lub siérpnia czwartego roku; dorasta do $1\frac{1}{2}$ cala długości i grubości małego palca, przestaje wcześnie żréć, idzie głębiéj w ziemię i przeobraża się w poczwarkę. Na wiosnę podczas żéru linieją pędraki. W czasie linienia schodzą także głębiéj w ziemię, że ich pług albo szpadel nie dosięgnie. A zatém metamorfozy chrabąszcza są: jaje, liszka, poczwarka i chrząszcz. W południowych krajach Europy wykształca się chrabąszcz w trzech latach.

W roku, kiedy chrabąszcze latają, robią szkodę przez zgryzanie młodego liścia i kwicia drzew, a w braku tych przez obgryzanie ziemiopłodów i rzepiu. Wtenczas nie możemy się spodziéwać owocu, ani nasion drzewnych; takie ogołocone z liści drzewo nie będzie miało rocznego przyrostu, a jeżeli nie obumiéra, przechodzi w stan chorowity. Jeżeli w takim roku zasadzono n. p. zagaj dębiną, a chrabąszcz w nim liście obgryzł, zniszczeją dąbki już w tym, a z pewnością w przyszłym roku.

O wiele znaczniejsze i bardziéj niweczące szkody wyrządza pędrak. Chrabąszcz wprowadza roślinę po części w stan chorowity, pędrak w martwy. W piérwszym roku jest pędrak jeszcze za mały, ażeby mógł znaczne wyrządzić szkody. Niektórzy twiérdzą, jak n. p. Plieninger, iż pędrak w piérwszym roku życia swego żywi się miérzwą w roli. Jest to bardzo wątpliwe zdanie, gdyż w lesie, gdzie miérzwy nie ma, są pędraki. W drugim roku daje się pędrak w znaki przez uschnięcie wielu roślin, których korzonki zupełnie aż do powiérzchni ziemi przygryzł. W trzecim roku najznaczniejsze wyrządza szkody, gdyż przy swéj żarłoczności i wrodzonéj ociężałości pożéra wszystko jadalne około siebie i dopiéro potém się daléj przekopuje; (pożéra korzonki nawet grubsze od siebie). W polach pożéra korzenie jarzyn, roślin pastewnych i okopowiny. W koniczynach i lucernikach nieraz wielkie przestrzenie wysychają z jego przyczyny. W naszych okolicach nie napotykamy szkód na łąkach, aczkolwiek Ratzeburg wspomina, że i tam się znajdują *). Najdotkliwsze jednakowoż szkody wyrządza pędrak w młodych siéwach i plantacyach leśnych. Obżéra korzonki wszelkich roślin drzewnych. Starszym drzéwkom, drągom i drzewom obżéra tylko drobne korzonki, przez co drzewo zaczyna chorować, lecz nie obumiéra. Zdarzają się także przypadki, że stare drzewa niszczeją, lecz po części usychają tylko najmłodsze latorózgi, w związku będące z obgryzionemi korzonkami. Drzéwko po 10 latach nie tak łatwo zostanie zniszczone. Przed 10 rokiem jest w niebezpieczeństwie, a tém bardziéj, im młodsze. Najwięcéj ciérpią rośliny drzewne, które głęboko idący serdeczny korzeń mają; z tych znów najwięcéj takie, które albo wcale, albo z trudnością stratę powetować mogą. Do takich należy przedewszystkiém sosna, u nas jako najpożyteczniejsza i najwięcéj hodowana. Przypatrzmy się jéj bliżéj. Jeżeli się zdarzy ujrzyć w sianém lub sadzoném zagajeniu suchą sosienkę, trzeba się najpiérw przekonać, czy z przyczyny jakiego skaleczenia lub suszy nie uschła; jeżeli tak nie jest, a młode sosienki bez wysilenia, starsze z łatwością dadzą się wyciągnąć, niechybnie są one przez pędraka zniszczone.

Sosna ma w piérwszych dwóch latach głównie jednę cienką, głęboko idącą macicę. Jeżeli ją pędrak uchwyci, to ją téż pod samą powiérzchnią podgryzie i roślinę zabija. W trzecim roku tworzy się już więcéj pobocznych korzeni, macica do takiéj dochodzi grubości, że roczne pędraki nie mogą jéj przegryźć, tylko ogryzają takową. Jeżeli chociaż jeden tylko korzeń poboczny nienaruszonym zostanie, a macica nie zupełnie do powiérzchni ziemi ogryziona, utrzyma się jeszcze roślina. Dwuletnie pędraki zabijają po części trzy- i czteroletnie-, niechybnie trzyletnie sosienki. Tym podlégają jeszcze czteroletnie i starsze sosienki, jednakowoż im starsze, tém więcéj i mocniejszych dostają korzeni, a możliwość uschnięcia trudniejsza. Takie rośliny ożółkną w przyszłéj wiośnie, latorózgi wcale, albo bardzo krótkie puszczą, a na końcach tychże krótkie wiechetki z igliwia się utworzą. Im dogodniejsze położenie i sprzyjające powietrze, tém łatwiéj im przyjść do siebie. Do ich wyleczenia przysługuje się najwięcéj śnieżna zima i częste dészcze podczas wiosny, gdzie ziemia zupełnie przesiąknie wilgocią. W braku tych, jak n. p. w przedostatnich trzech latach, marnieje bardzo wiele roślin, chociaż ich korzenie mało są ogryzione. Jeżeli sosna ma przygryzioną macicę, nie odrośnie jéj już nigdy inna, przez co traci swą skłonność rośnięcia w wysokość. Zamiast rosnąć smagło, prosto, rośnie gruszkowato lub piramidalnie i nie wydaje drzewa porządkowego, tylko opałowe, i nietylko, że się chybia cel wysokopiennego boru, ale nadto traci na wartości. Innym gatunkom drzéw iglicowych nie tak bardzo szkodzą pędraki, gdyż drzewa te nie mają głębokiéj macicy, a w młodości puszczają więcéj pobocznych korzeni.

Z pomiędzy drzéw liściowych ciérpi najwięcéj dąb. W piérwszym roku przygryza pędrak serdeczny korzeń, nawet ogryza sadzoną żołądź tak, jak ziemniaki i ćwikłę. Później ogryza on tylko ten korzeń, aczkolwiek trzy- i czteroletnie pędraki przegryzą go jeszcze. Na dobréj ziemi odrastają łatwo korzonki, a w 6 do 8 roku już uchodzi niebezpieczeństwa. Na lekkiéj, złéj ziemi bardzo łatwo niszczeje.

Często się zdarza, iż na zacienionéj, wilgotnéj ziemi znajdują się szkody przez pędraki wyrządzone, sprzeczne

*) Pan nadleśniczy I. Rivoli znalazł także pędraki w łące w lesie do majętności Kórnickiéj należącym, a najwięcéj uciérpiał przez nie kraj zagajenia nad łąką.

z powyższém twiérdzeniem, iż chrabąszcz unika takich miejsc do składania jajek. Pochodzi to ztąd, że pędrakom na odsłoniętych płaszczyznach latem podczas upałów za gorąco, przegryzają się więc, gdzie im chłodniéj, a po części zmusza je do tego brak pożywienia. Najczęściéj to się zdarza w młodych zagajeniach sosnowych, w których zaczynają sosienki swemi gałązkami się stykać i przez to zwarcie zacieniają zupełnie ziemię. Radujemy się widokiem ślicznego zagajenia, pokładamy w niém najlepsze nadzieje, aż tu jedna sosienka po drugiéj żółknie, a nareszcie, z małym wyjątkiem, usycha i mozolną pracę i zabiegi leśnika niweczy.

Kilkorazowe nieudanie się kultur psuje plany porębowe, kolej opóźnia się o całe okresy.

Chrabąszcz ma przy swoich spustoszeniach wiele wspólników, do téjże familii należących, n. p. fruticola, agricola, horticola etc., których liszki żywią się korzonkami roślinnemi.

Powyżéj twiérdziłem, iż chrabąszcz składa swoje jajka tylko w niezacienioną ziemię i że takowe nie rozwijają się w zacienionéj. Wiadomo nam, że w ostatnich czasach wycięto wiele lasów, przez co chrabąszcz zyskał wiele miejsca.

Dawniéj ograniczano się przy przemienieniu lasów w pola na lepszéj ziemi. Teraz użytkuje się w skutek hodowania łubinu z dobrym rezultatem i ziemia piasczysta, tyle dopomagająca do lęgu chrabąszczy. Dawniéj prowadzono po borach gospodarstwo plądrujące, także niedogodne chrabąszczom; teraz ogałacają zupełnie ziemię z drzew, a haliny są najstósowniejszemi miejscami do zalęgu.

Odmładnianie boru jest teraz po części sztuczne, przyczém się ziemia uprawia i dość głęboko wzrusza, przez co wświdrowywanie się chrabąszczy do złożenia jaj się ułatwia.

Drugiém twiérdzeniem było, iż chrabąszcz niechętnie wchodzi do złożenia jajek w zimną, mocną ziemię gliniastą i wapienną, gdyż jemu i jego liszkom nietylko trudno się tam poruszać, ale nadto i wiele jajek dla braku ciepła nie rozwija się. Przy dzisiajszém coraz bardziéj postępującém gospodarstwie taka ziemia przez częste i głębokie uprawy, jako też przez mocne miérzwienie staje się tyle pulchną i ciepłą, że zaród chrabąszcza bardzo dobrze w niéj dojrzewa. Śmiało więc można wyrzec: „im więcéj kultury, tém więcéj chrabąszczy.“

(Dokończenie nastąpi).

Sposób leczenia zapalenia śledziony u bydła rogatego

używany w tutajszych dobrach, a wspominany ostatniemi czasy po kilkakroć w pismach niemieckich, jest następujący:

Po lewéj stronie bydlęcia, pomiędzy 3 a 4 żebrem, — począwszy liczenie dla lepszego namacania żeber od tyłu bydlęcia, — przebija się szydłem, około 2½ cala długiém, kilka razy skórę bydlęcia, dając piérwsze pchnięcie około 9 cali od grzbietu, a następne o cal od siebie; pchnięcia wszystkie idą ku środkowi bydlęcia i na całą długość szydła. Jedno zresztą pchnięcie ma wystarczać, skoro się w dobre trafi miejsce; znakiem, że w dobre trafiono miejsce, ma być krew osiadła na wyciągniętém szydle; nie potrzeba się zaś obawiać, ażeby, dając pchnięć 4, 5 do 6, tém bydlęciu zaszkodzić można.

Operacya ta, połączona z okładaniem grzbietu bydlęcia mokremi miechami, zdaje się być środkiem niezawodnym przeciw zapaleniu śledziony u bydła rogatego, nie tylko bowiem tutaj, gdzie choroba ta sporadycznie na jednym z folwarków się pojawia, okazuje się tyle skuteczną, że od czasu, kiedy jest używaną, jeszcze żadne bydlę nie wypadło, ale nadto użyto jéj z zadziwiającym skutkiem w zeszłym roku we Wroniawach, majętności P. hr. St. Platera, gdzie zgorzelizna śledziony najstraszliwiéj grasowała.

Pan hr. Plater kilkadziesiąt sztuk bydła był stracił, kiedy się od P. T. Chłapowskiego dowiedział o sposobie leczenia choroby téj, w dobrach jego używanym, i odtąd kilkadziesiąt sztuk tymże sposobem u siebie wyleczył, a żadnéj nie utracił, którą w powyższy sposób leczono; przeciwnie wypadły w tym czasie trzy sztuki, u których operacyi, ale też i innych środków leczących nie przedsięwzięto.

Zbytecznie pewnie dodać, że operacyą wykonać należy przy pojawieniu się piérwszych symptomatów choroby.

Sposób ten leczenia zapalenia śledziony zresztą nie nowy; znany on jest w rozmaitych stronach Księstwa u chłopów pod nazwą: „zabicia śledziony;“ czy zaś nazwa ta „zabić,“ a nie „przebić“ śledzionę ma jaką podstawę, nie miałem sposobności się przekonać, ale przypominam sobie, że któryś z fizyologów twierdzi, iż czynność śledziony nie jest dostatecznie znaną i że zdaje się nie być koniecznie do życia potrzebną.

Turwia d. 4 lutego 1868. **E. Karliński.**

Towarzystwa Rolnicze.

Zawiadomienie.

W celu ułatwienia zamiany produktów, jak również dania moralnéj gwarancyi nabycia czystego i do kiełkowania zdatnego w najlepszym gatunku ziarna nasion roślin pastewnych i różnego gatunku traw, urządziła podpisana Dyrekcya tu w Poznaniu, tymczasowo w lokalu swym przy ulicy Koziéj, **Biuro zamiany**, gdzie każden nabywca obejrzyć może próbki i ceny żądanego płodu, składane przez osoby chęć zbycia mające.

Biuro zamiany nie będzie się ograniczało tylko na wzwyż wymienionych czynnościach, lecz z chęcią pośredniczy w zbywaniu i nabywaniu wszelkiego rodzaju inwentarza żywego, zakupnie maszyn, mianowicie takich, gdzie gwarancya i znajomość techniczna i fachowa jest konieczną, nakoniec daje informacye i objaśnienia tak ustne, jak i piśmienne na zapytania styczność mające z techniką rolną, budownictwem wiejskiém', fabrykami i t. d.

W ogóle zatém Towarzystwo Rolnicze powiatów Poznańskiego i Szamotulskiego, ustanawiając Biuro zamiany, chciało tak nabywcom, jak i zbywającym dać pieczęć gwarancyi przeciwko wszelkim nadużyciom dobréj wiary i uczciwości, jakie w ostatnich mianowicie czasach w handel i przemysł się wkradły.

Od czasu do czasu w miarę potrzeby Biuro zamiany ogłaszać będzie w Dzienniku produkta na zbycie wystawione.

Zgłoszenia się przyjmuje Biuro zamiany tymczasowo na ręce sekretarza Redakcyi Ziemianina, P. Józefa Mrozińskiego, ulica Kozia, dom podwórzowy P. Dr. Cegielskiego.

Dyrekcya Tow. Rolniczego Poznańsko-Szamotulskiego.

Przełożenie walnego zebrania Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego z dni 15 i 17 lutego na dnie 22 i 24 lutego.

Z powodu, że na dzień 17 t. m. powołani zostali wyborcy powiatów Wągrowieckiego, Gnieźnieńskiego i Mogilnickiego do obierania nowego posła, walne zebranie Centr. Towarzystwa Gospodarczego nie odbędzie się, jak było zapowiedziane, w dniach 15 i 17, ale raczéj w dniach 22 i 24 lutego r. b. na wielkiéj sali Bazarowéj, a rozpocznie się każdego dnia o godzinie 10 z rana. Przedłożony będzie następujący porządek obrad:

Dzień piérwszy.

1. Zagajenie walnego zebrania przez Prezesa Centr. Tow. Gospodarczego i wezwanie tegoż zebrania do oboru przewodniczącego w obradach dni obudwóch.
2. Wybór przewodniczącego, który powołuje dwóch sekretarzy.
3. Przedłożenie i zatwiérdzenie porządku dziennego.
4. Odczytanie i przyjęcie protokółu ostatniego walnego zebrania.
5. Sprawozdanie Zarządu z rocznych czynności, odczytane przez Sekretarza Central. Tow. Gospodarczego.
6. Sprawozdanie Zarządu ze stanu kasy Centr. Tow. Gospodarczego przez Skarbnika.
7. Wybór komisyi do rewizyi kasy.
8. Ogłoszenie nazwisk wylosowanych Członków Zarządu.
9. Rozdział walnego zebrania na wydziały i odroczenie tegoż do dnia 17 t. m.

Dzień drugi.

10. Sprawozdanie komisyi wybranéj dnia poprzedniego do rewizyi kasy.
11. Odczytanie przez Referentów sprawozdań wydziałowych i dyskusya nad każdym referatem z osobna; ogłoszenie zadań na rok następny. Porządek wydziałów jest następujący:
    a) Wydział Ogólny;
    b) Wydział Rolny;
    c) Wydział Chowu Inwentarza;
    d) Wydział Leśny.
12. Wnioski i sprawy przedłożone walnemu zebraniu przez Zarząd, a w szczególności:
    a) Sprawozdanie ze stanu biblioteki Tow. Centralnego. Ref. P. Stanisław Chłapowski.
    b) Wniosek o modyfikacyą uchwały zapadłéj na walném zebraniu w grudniu 1865 w Wydziale Chowu Inwentarza względem wystaw inwentarza rozpłodowego na jarmarkach Gostyńskim i Gnieźnieńskim. Referent Prezes.
    c) Wyjaśnienie obecnego położenia kwestyi, tyczącéj się ułożenia powszechnéj terminologii owczarskiéj polskiéj. Ref. P. Hr. Mieczysław Kwilecki.
    d) Sprawozdanie z osięgniętych rezultatów przez komisye zwiédzające wzorowe gospodarstwa. Refer. Pan Wolniewicz.
    e) Sprawozdanie ze stanu i rezultatu drenowania w W. Ks. Poznańskiém na podstawie nadesłanych wypełnionych formularzy, na ten cel ułożonych. Referent P. Stanisław Kurnatowski.
    f) Przedłożenie zielników i polecenie takowych do zakupienia przez towarzystwa filialne. Ref. P. Bogusław Łubieński.
    g) Sprawozdanie o pismach rolniczych: „Ziemianin" i „Piast." Ref. P. Buchowski.
    h) Wyjaśnienie kwestyi zaprowadzenia równego sposobu składkowania po wszystkich towarzystwach filialnych i wniosek odpowiedni. Ref. P. Stanisł. Chłapowski.
    i) Wniosek Zarządu, aby tenże, prócz walnego zebrania, mógł zwoływać raz do roku, około św. Jana, wydziały wszystkich towarzystw filialnych na posiedzenia, celem wspólnych narad i odczytywania rozpraw. Ref. P. Wolniewicz.
    k) Sprawozdanie ze stanu kwestyi założenia szkoły rolniczéj i ofiar przez towarzystwa filialne na ten cel złożonych. Ref. P. Buchowski.
    l) Projekt Zarządu, dotyczący tymczasowego kształcenia młodych rolników po wzorowych gospodarstwach. Ref. Prezes.
    m) Wniosek Zarządu, aby walne zebrania odtąd raz na zawsze odbywały się po Nowym Roku. Ref. P. Maxymilian Jackowski.
13. Wnioski ze strony walnego zebrania resp. Członków jego.
14. Wybór trzech nowych Członków Zarządu w miejsce wylosowanych.

Zarząd Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.